
日立のグローバルな成長を支える知財戦略

2014/04/10

株式会社日立製作所
知的財産権本部 本部長

鈴木 崇

Contents

- 1. 社会イノベーション事業を支える知財活動**
- 2. 知財活動のグローバル化**
- 3. 事業成長への貢献**
- 4. 国際標準化活動**

1. 社会イノベーション事業を支える知財活動

社会イノベーション事業で世界に伝える日立へ

SOCIAL INNOVATION - IT'S OUR FUTURE

日立グループ知財スローガン

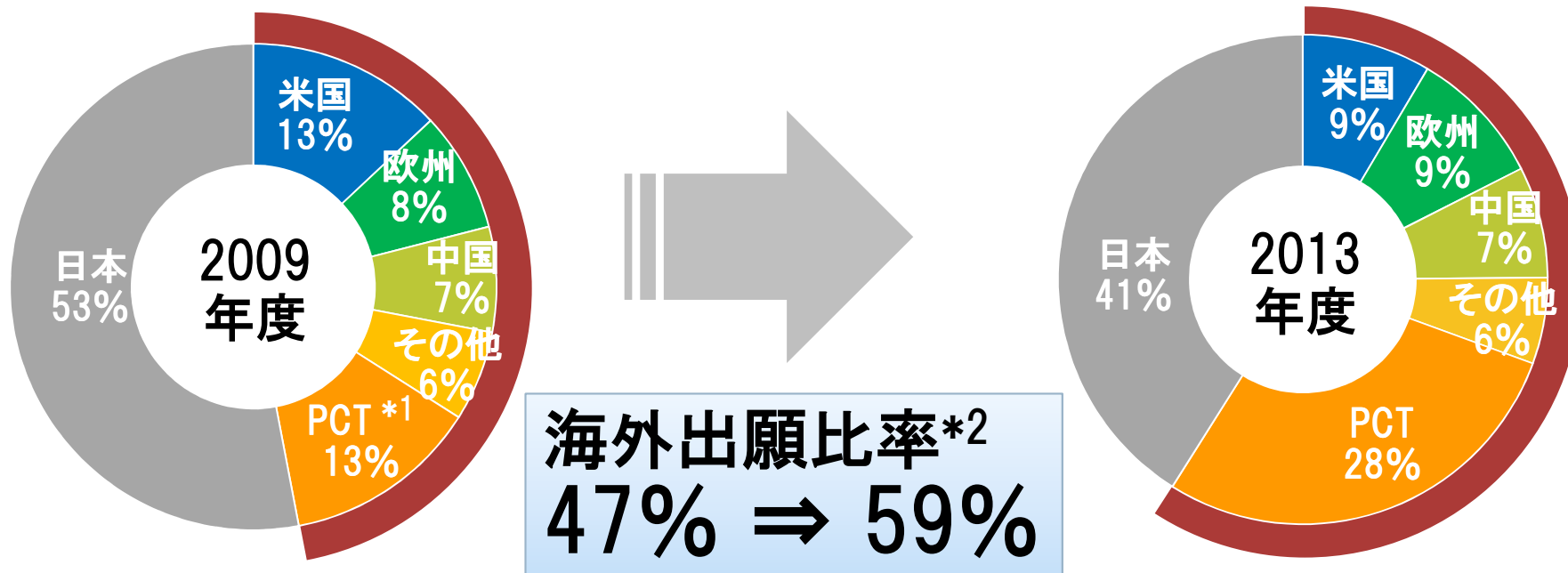
“Let's make it happen with the Power of Patents”

- ◇グローバルなIP活動でPower of Patentsを構築
- ◇Power of Patentsを生かして事業成長に貢献

2. 知財活動のグローバル化

2-1 グローバルなPower of Patentsの構築 (1)

PCTを利用しグローバルに Power of Patents を構築



PCT: Patent Cooperation Treaty

*1 1出願で多数国出願の効果を得られる。

*2 海外出願比率 = 海外特許出願件数 / W.W.での特許出願件数
PCT出願は想定権利化国数に換算して計算

TOP100グローバル・イノベータ・アワード

2011年から3年連続受賞

「特許数」「影響力(特許の引用率)」「登録率」で高い評価



2-2 グローバルなPower of Patentsの構築 (2)

日立グループ 2013年公開特許件数(米国は登録特許件数)*

日本公開			米国登録			PCT公開			中国公開			欧州公開		
	企業Gr	件数		企業Gr	件数		企業Gr	件数		企業Gr	件数		企業Gr	件数
1	パナソニック	10,600	1	サムスン	6,900	1	パナソニック	3,300	1	中国国家電網	6,200	1	サムスン	2,600
2	日立	9,800	2	IBM	6,800	2	華為技術	2,400	2	華為技術	4,500	2	シーメンス	2,300
3	トヨタ	9,300	3	キヤノン	4,000	3	中興通信	2,300	3	鴻海	3,900	3	ボッシュ	1,700
4	キヤノン	8,400	4	ソニー	3,400	4	クアルコム	2,200	4	サムスン	3,200	4	GE	1,700
5	東芝	8,300	5	パナソニック	3,200	5	日立	2,200	5	中国石油化工	3,200	5	LG	1,600
6	三菱電機	5,600	6	LG	3,100	6	シーメンス	2,200	6	中興通信	3,100	6	クアルコム	1,300
7	シャープ	5,500	7	鴻海	2,800	7	LG	2,000	7	浙江大学	2,700	7	パナソニック	1,200
8	エプソン	4,800	8	マイクロソフト	2,700	8	インテル	1,900	8	清華大学	2,400	8	エリクソン	1,200
9	富士通	4,400	9	東芝	2,700	9	ボッシュ	1,900	9	パナソニック	2,400	9	華為技術	1,100
10	リコー	4,300	10	富士通	2,500	10	シャープ	1,800	10	ソニー	2,300	10	フィリップス	1,000
			11	日立	2,300				11	日立	2,100	13	日立	900

2位('12) →
2位('13)

10位('12) ↘
11位('13)

7位('12) ↗
5位('13)

11位('12) →
11位('13)

16位('12) ↗
13位('13)

事業のグローバル化に伴い、日米偏重からマーケット重視へ

* Sharesearch, Patolis, IFIPAT/Questel-orbit, Pat-List/CN に基づく当社調査、ランキングは四捨五入前の件数で記載

2-3 知財マネジメントのグローバル連携

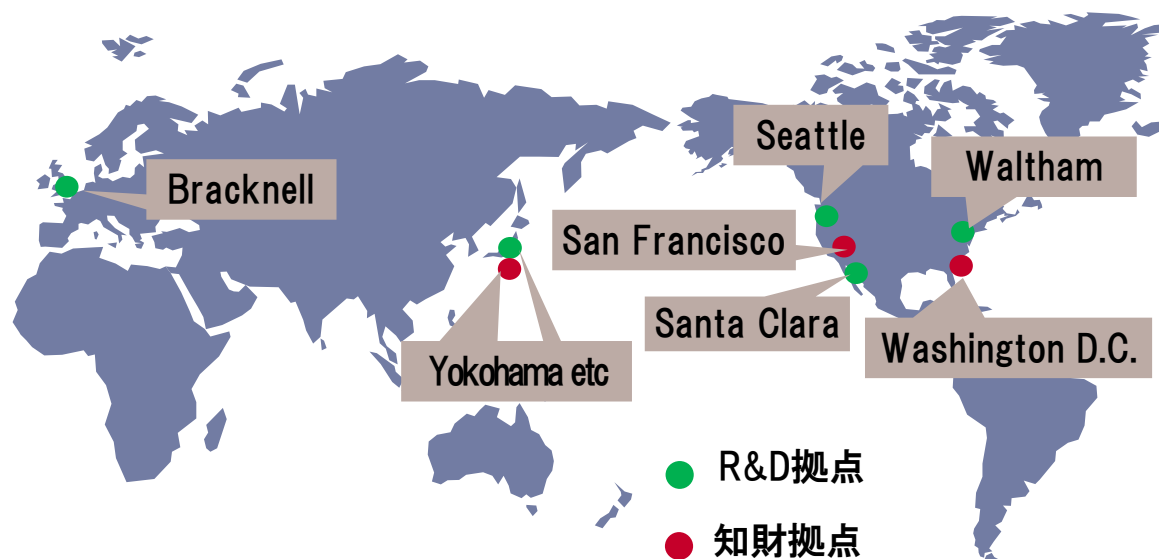
グローバル経営強化、R&D機能の海外展開



日本中心の知財マネジメント ⇒ グローバル連携
(各地域の知財活動サポート&特許ポートフォリオのグローバル一体管理)

データストレージのR&Dおよび知財拠点

グローバル連携推進中の
他の研究・事業分野例



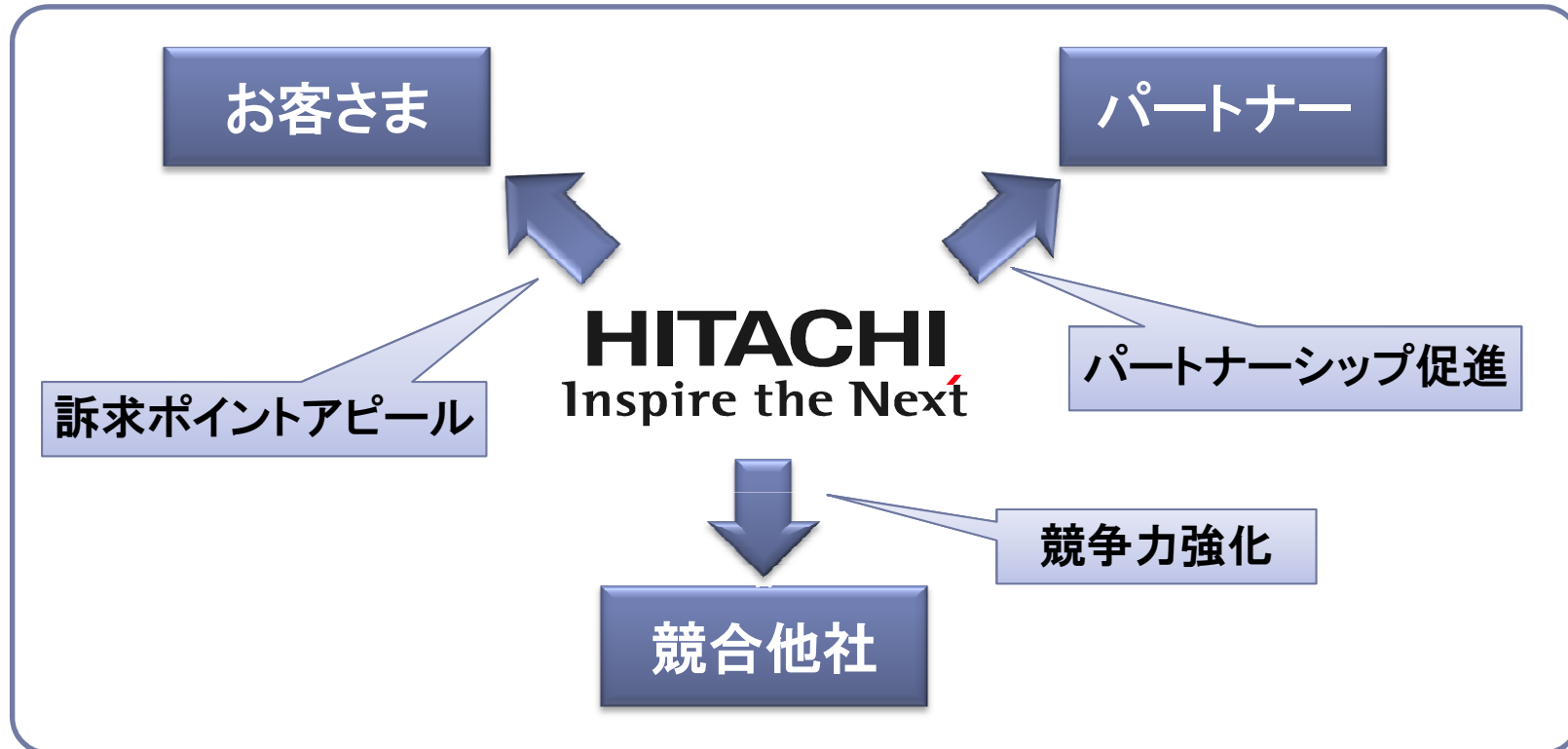
国を超えて、
2,500件超*の特許ポートフォリオを一体管理

知財オフィス (カバー地域)	ビッグ データ	昇降機	鉄道
日本 (中国除くアジア)	レ	レ	レ
サンフランシスコ、 ワシントンD.C. (北米・南米)	レ		
ミュンヘン (欧州)	レ		レ
北京、上海 (中国)		レ	

* データストレージ分野の米国特許の保有件数

3. 事業成長への貢献

3-1 事業成長への貢献



“ Let’s make it happen with the Power of Patents ”

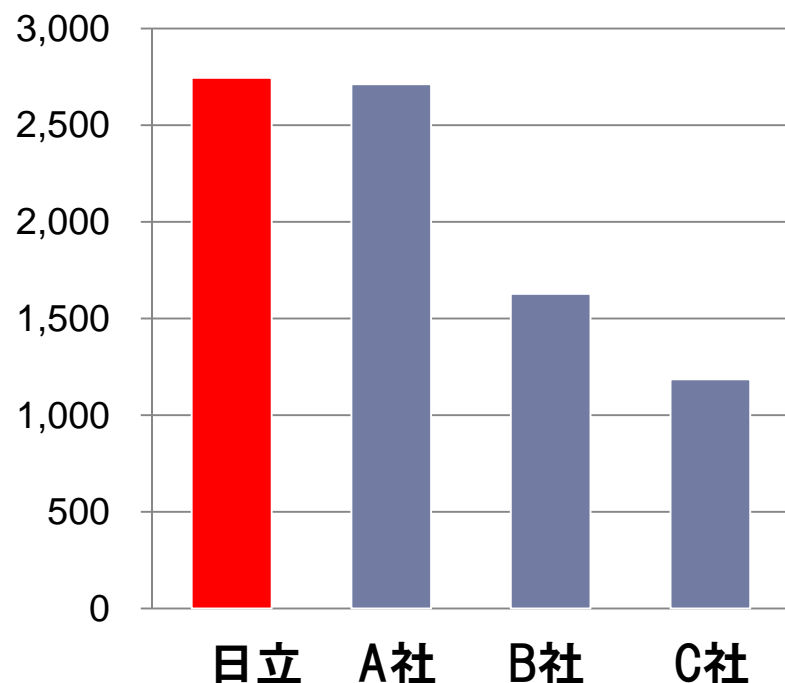
社会イノベーション事業で世界に応える日立へ

3-2 訴求ポイントアピール: データストレージ

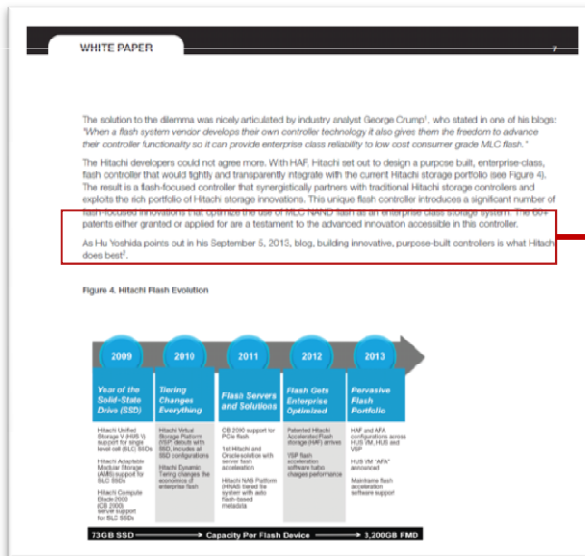
主要市場(米国)でトップレベルの特許ポートフォリオ構築し
ウェブサイト等で特許を積極的にアピール

データストレージ米国特許保有件数*1

ホワイトペーパー*2でアピール



The 60+ patents either granted or applied for are a testament to the advanced innovation accessible in this controller.



SSDストレージの高速化技術” Hitachi Accelerated Flash”を特許でもアピール

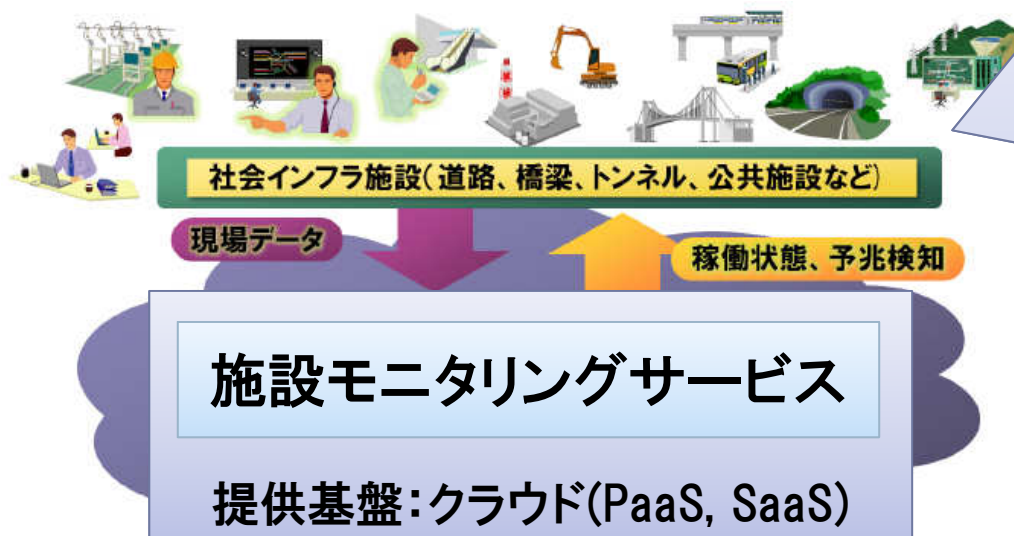
SSD: Solid State Drive
*1 2013年時点

*2 <http://www.hds.com/assets/pdf/hitachi-white-paper-accelerated-flash-storage.pdf>

3-3 訴求ポイントアピール:予兆診断システムHiPAMPS

施設モニタリングサービスを支える技術の特許で保護、アピール

施設モニタリングサービス概略



予兆診断システム:HiPAMPS

機械・設備から収集したセンサデータを活用
機械・設備の状態変化をユーザに通知

◆データマイニング技術採用
(正常状態を学習し異常時を検出)
関連特許:第4832609号

◆分かりやすいインタフェース
(機械・設備の状態を色分けして表示)
関連特許:第5081999号

特許番号をウェブサイト*に記載
技術をアピール

HiPAMPS: Hitachi Power Anomaly Measure Pick up System

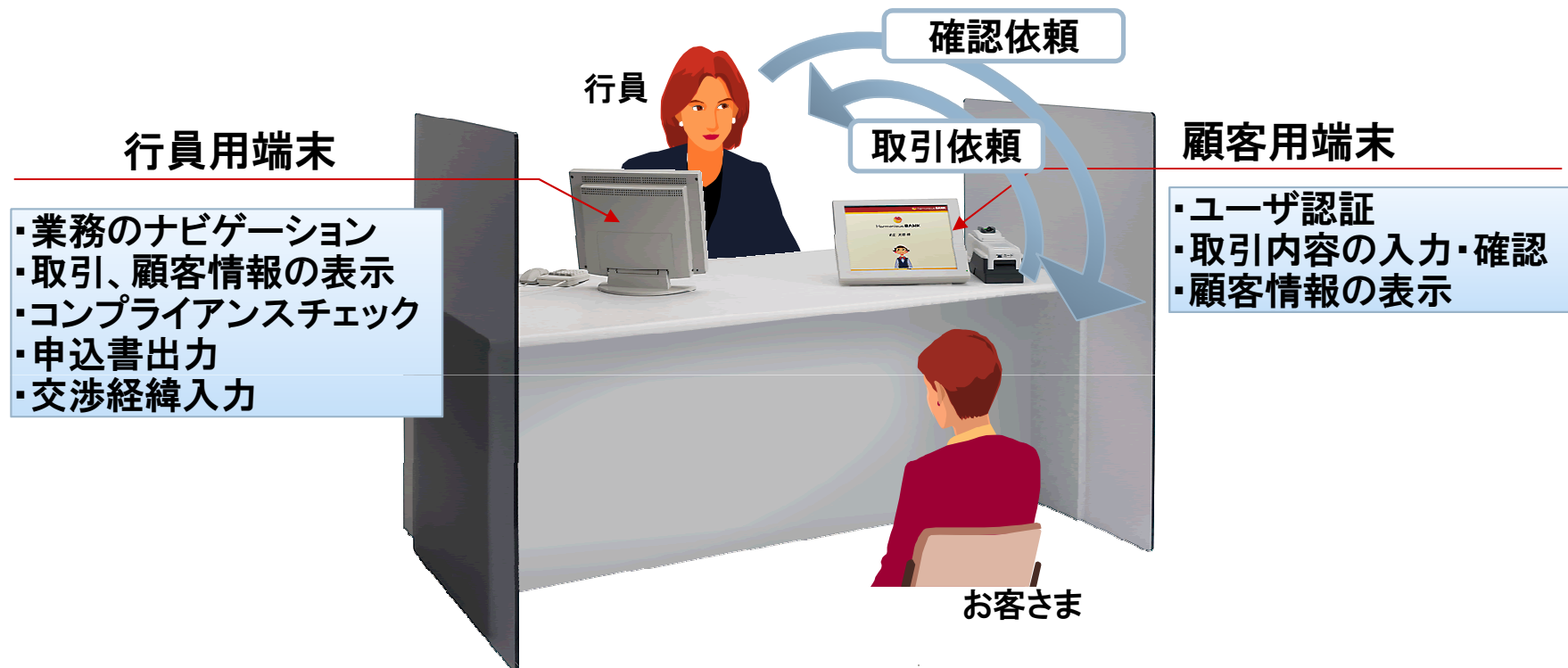
PaaS: Platform as a Service

SaaS: Software as a Service

* URL: http://www.hitachi-power-solutions.com/products/product02/p02_73.html

3-4 パートナーシップ促進: 京都銀行

共同開発したシステムを共同出願、アピール



2006年: 投資型商品ナビゲーションシステムを共同開発・共同特許出願
2008年: 京都銀行で稼働
⇒ニュースリリースで特許出願にも言及、先進性をアピール
2010年: 渉外ナビゲーションシステムも共同開発、共同特許出願

3-5 競争力強化:希土類磁石(日立金属)

事業を守るため、特許権を行使

世界に先駆けて開発したリーディングカンパニー



- ◆グローバルな特許網構築(世界で600件)
- ◆米国基本特許の期間満了(2014年7月予定)後も有効な必須特許網確保



特許権尊重を求め、29社と米国ITC訴訟



目的を達成し、殆どの被告企業との間で和解



希土類磁石「NEOMAX®」

3-6 競争力強化:洗濯乾燥機 (日立アプライアンス)

セールスポイントの特許ポートフォリオを短期間で構築
⇒他社参入の障壁に



主なセールスポイント

ナイアガラ洗浄: たっぷりの水を循環させ、ごわつきや黒ずみ抑える

自動おそうじ: 洗濯槽の见えない部分の汚れを洗い流して、槽を除菌

風アイロン: 約300km/hの高速風で、シワを伸ばす

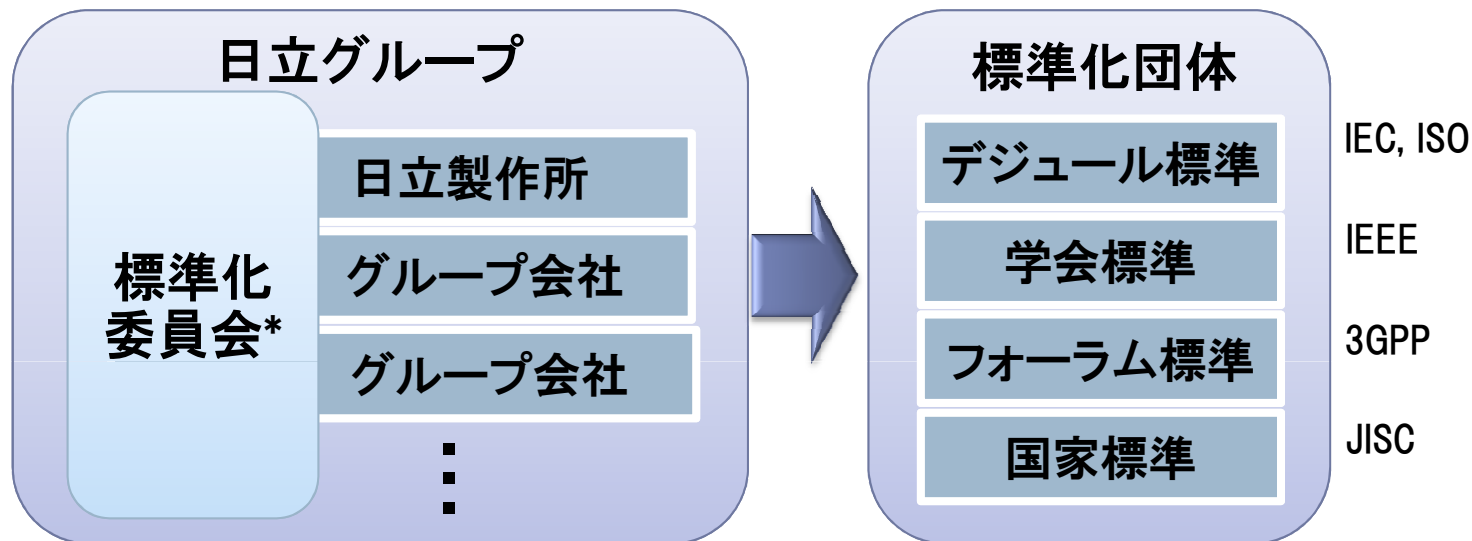


各機能について、10~20件の特許を取得

4. 国際標準化活動

4-1 国際標準化活動

グローバルなビジネス展開を加速・拡大するため、
標準化委員会を設置してコーポレートで国際標準化活動を支援



標準化委員会の役割

- ◆日立グループとして重点的に取り組むテーマ選定、活動推進
- ◆標準化団体参加に際し日立グループ内の知財ポリシーを調整
- ◆ベストプラクティスの共有、啓発、表彰等のインセンティブ施策の推進

IEC: International Electrotechnical Commission
ISO: International Organization for Standardization
IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers
3GPP: Third Generation Partnership Project
JISC: Japanese Industrial Standards Committee

*日立製作所、主要グループ会社の33部門のCTO等で構成

4-2 国際標準化活動事例：超高圧 (UHV) 送電システム

日本で開発・実証した技術を国際標準化し、事業の海外展開に貢献

電力需要急増中の新興国で、送電効率の高いUHV送電システムへのニーズ大



日本の1,100kV送電技術を国際標準とすべく、All-JAPANで活動開始(2006年)



実績や計画のない既存の国際標準の代わりに、
日本提案の1,100kV送電技術を国際標準化(2009年)



日立は、中国国家電網による1,100kV送電の実証プロジェクト、
実運用で機器を納入
-2009年：晋東南～荊門間の実証プロジェクト。南陽送電施設に納入
-2013年：淮南～上海間の実運用。浙江省北変電所に納入



南陽送電施設

END

日立のグローバルな成長を支える知財戦略

2014/4/10

株式会社 日立製作所
知的財産権本部 本部長

鈴木 崇

HITACHI
Inspire the Next